DESCRIPTIONS DE QUELQUES PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES DE L'ARABIE MÉRIDIONALE, par M. A. DEFLERS.

Decas IV (1).

1. Verbascum longibracteatum sp. nov. (ex sect. *Lychniti*, subsect. *Thapsoidea*, sensu Boissier).

Herba robusta, undique tomento stellato, floccoso, albido, flavescenti, detersili obtecta; caules proceri in paniculam amplam e spicis plurimis, erectis, longissimis constantem abeuntes; folia caulinia breviter petiolata, oblongo-lanceolata obtusa, sinuato-dentata, basi attenuata, ab infimis fere sesquipedalibus sensim diminuta, floralia sessilia, linearia acuta, integra; flores majusculi, ad axillas bractearum glomerati; bracteæ anguste lineares, glomerulo axillari sæpius 2-3-plo longiores; glomeruli numerosi, tandem dissiti, sessiles, dense lanati, 6-12-flori, nonnunquam proliferi; calyx lanatus, 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis acutis, intus glabris, corolla 3-plo brevioribus; corolla subregularis, lutea, fusco-venata, extus tomentosa, lobis orbiculari-obovatis, 2 anticis paulo majoribus; stamina æqualia filamentis corolla brevioribus, per totam longitudinem lana sordide flavescenti barbatis, antheris reniformibus ad apicem filamenti transversis; ovarium pubescens, ovatum, dimidiam partem calycis vix excedens; stylus glaberrimus, compressus, ad medium geniculatus, apice clavatus, stamina superans; capsula matura ignota. — ♃.

Caules 10-12 decimetr.; fol. petiol. 1-2 cent., lamina 20-25 cent. long., 6-8 cent. lat.; spicæ (panicul. ram.) 3-5 decim. long.; bracteæ sub glomerul. prolifer. 3-5 cent., sub glomerul. non prolif. 1-2 cent., 1/2-3 mill. lat.; calycis segment. 5 mill. long.; coroll. limb. explanat. 1 1/2-2 cent. diam. lat.; filament. 5 mill. long.; styl. 6-8 mill.

Hab. in convallibus nemorosis regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys, circa Serrya (Bilad

(1) Suite aux communications du 26 avril 1895 (*Bull. Soc. bot. de France*, t. XLII, pp. 297-306 et du 27 mars 1896, t. XLIII, pp. 104-123).

Fodhli), per altitud. 250-300 m., mense Martio desinente florens; It. ann. 1889-90, Exs. n° 441 et It. ann. 1893, Exs. n° 868.

2. Orobanche Cathæ sp. nov. (*Osproleon*).

Humilis, pube sordida, papillari-glandulosa, undique obsita; caules graciles, parce squamati, in spicam terminalem laxam abeuntes; squamæ lanceolatæ acutæ, basi semi-amplexicaules; flores mediocres, bracteis ovato-lanceolatis acutis, 5-nerviis, basi subventricosis, tubo corollino subæquilongis stipati; sepala libera, ciliata, 2-nervia, alte bifida, laciniis inæqualibus, lineari-subulatis, incurvatis, bractea brevioribus; corolla lutea, fusco-venata, papillari-glandulosa, plus minus arcuata, labio postico erecto emarginato, antico patenti, 3-lobo, lobis orbiculatis, margine undulatis; filamenta glaberrima, basi dilatata, ad tertiam partem inferiorem tubi corollæ affixa; antheræ glabræ, basi longe cuspidato-calcaratæ; ovarium oblongum crebre punctato-glandulosum; stylus glaber, exsertus apice uncinatus; stigma 2-globosum; capsula matura ignota. — ♃.

Caules 2-2 1/2 decimetr.; squam. caulin. 1 cent.; sepal. 6 mill.; coroll. 12-15 mill. long.

Hab. in regione montana media. — Legi in hortis, circa el-Gelîl (Bil. Amir), ad radices *Cathæ edulis* Forsk. parasitica; It. ann. 1889-90, Exs. n° 281.

Espèce rappelant par son port et quelques-uns de ses caractères l'*O. abyssinica* Rich., mais s'en distinguant nettement par son calice à segments subulés, très aigus, ses étamines à filets entièrement glabres, son stigmate globuleux et non discoïde.

3. Ruellia longicalyx spec. nov.

Suffrutex ramosus, cortice fulvo ad summas partes obscure purpurascenti; rami teretes, erecti, virgati, remote foliosi, setulis mollibus, brevissimis, retrorsis plus minus obsiti; folia glabrescentia obovato-rotundata, serrulata, in petiolum brevem attenuata; flores parvuli, subsessiles, 2-bracteati, ad axillas foliorum in cymas oppositas 4-6-floras glomerati; bracteæ lanceolatæ, subventricoso-concavæ, villosæ, ciliatæ, calyce breviores; calyx 4-5-partitus, segmentis oblongo-cuneatis, truncatis vel abrupte acuminatis, apice fimbriato-laceris, utraque facie villosis; corolla hypocraterimorpha, rubella, glabra, subregularis, tubo recto fauce

sensim ampliato, calyce vix longiori, lobis rotundatis tubo 5-plo brevioribus; stamina exserta, filamentis brevibus basi vix dilatatis, tubo decurrentibus, per paria lateralia contiguis; antheræ sagittatæ, loculis oblongis muticis; pollen ellipsoideum, 8-sulcatum; discus cupularis, truncatus, margine obsolete sinuatus; ovarium ovatum, glabrum, in stylum attenuatum, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, glaber, apice bifidus, ramo antico subulato, longiusculo, postico dentiformi; capsula compressa, clavata, obtuse rostrata, 2-sulcata, nitida, glabra, calyce marcescenti fere usque apicem arcte induviata; semina 2-3, complanata, orbiculata, sub lente inconspicue papillosa. — ♄.

Caules 6-10 decimetr.; fol. petiol. 1/2-3/4 cent. long., lamin. 2 1/2-3 cent. long., 2-2 1/2 cent. lat.; bract. 7 mill. long.; calyx 8-9 mill.; coroll. tub. 10 mill., lob. 1/2-2 mill.; capsul. 10 mill. long., 3 mill. lat.; semin. 2 1/2 mill. diam. lat.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces montis el-'Areys, prope Serrya (Bil. Fodhli), per altitud. 400-500 m., mense Aprili desinente florentem ac fructiferam; It. ann. 1893, Exss. n^is 896 et 1032.

Cette espèce a le pollen strié des *Dyschoriste*, l'ovaire à loges 2-ovulées des *Calophanes;* mais, par l'ensemble de tous ses autres caractères, notamment par son calice divisé jusqu'à la base en segments cunéiformes à sommet tronqué, par ses filets staminaux libres, à peine élargis à leur point d'union sur la corolle, enfin surtout par ses anthères mutiques, elle se rattache étroitement au genre *Ruellia*, dont je n'ai pas cru pouvoir la séparer.

4. Ruellia patula Jacq., *Misc.* 2, 358.

Var. *villosa* Defl. Mss.

Arab. *Refref.*

A forma genuina differt ramis ad juniores partes patule villosis, foliis late ovatis, fere orbicularibus, basi breviter cuneatis, subtus canescentibus, seminibus, facie concava magis pilosis.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys, prope Serrya (Bil. Fodhli); It. ann. 1889-90, Exs. n° 417 et ann. 1893, Exss. n^is 924 et 952.

5. Ruellia heterotricha spec. nov.

Arab. *Samaran.*

Suffrutex ramosus cortice fulvo, cinerascenti; rami erecti, elongati, foliosi, ad juniores partes villis tenuibus patulis longis cum

pube stellari intermixta, prætereaque setulis crebris apice glanduliferis obsiti, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, late ovata obtusa vel orbiculata, basi sæpius cordata, cæterum integra, utrinque indumento stellato, detersili vestita, subtus albida; flores majusculi, speciosi, in axillis oppositis solitarii vel geminati, breviter pedicellati, 2-bracteati; pedicelli erecti, albidi, petiolo dimidio breviores; bracteæ foliaceæ, petiolatæ, ovatæ obtusæ, calycem circiter æquantes; calyx late tubulosus, subcampanulatus, alte 5-fidus, tubo brevissimo, lobis latis, ovato-lanceolatis, acuminatis, basi subauriculatis, utraque facie pube stellari canescentibus, extus glanduloso-papillosis, margine longe et tenuiter ciliatis; corolla rosea, pubescens, tubo tenuiter cylindraceo calyce 2 1/2-plo longiori, fauce infundibuliformi sensim ampliato, lobis rotundatis, æstivatione sinistrorsum contortis, per anthesin patulis, tubo 3 1/2-plo brevioribus; stamina 4, didynama, fauce affixa, inclusa; filamenta filiformia, glabra, basi brevissime dilatata, per paria lateralia in membranam prominulam, puberulam, longe decurrentem connata; antheræ sagittatæ, connectivo breviter apiculato, loculis oblongis, muticis; discus inconspicuus; ovarium obovatum, velutino-pubescens; stylus filiformis hirtellus, stamina superans, apice bifidus, ramo antico complanato, in ligulam elongatam integram obtusam revolutam producto, postico dentiformi brevissimo; capsula clavata, basi in stipitem solidum brevissime contracta, breviter apiculata, nitida, glabra; semina 4-6, complanata, orbiculata, annulo crassiusculo marginali cincta, testa lævi, fusca minute et adpresse sericea. — ♄.

Caules 4-8 decimetr.; fol. petiol. 1-2 1/2 cent., lamin. 2-5 cent. long. et lat.; pedicell. 1/2-1 1/2 cent.; calyx 1 1/2 cent.; coroll. tub. 4 1/2 cent., lob. 1 1/2 cent.; capsul. 18 mill. long.; semina 5-6 mill. diam. lat.

R. patulæ habitu valde similis, sed indumento composito, foliis latioribus, basi cordatis nec cuneatis, floribus majoribus, calyce lobis ovato-lanceolatis nec linearibus haud ægre dignoscitur. Affinis *R.* (*Camellia*) *grandiflora* Forsk., a qua differt indumento, caulibus procerioribus, floribus minoribus, axillaribus nec terminalibus, calyce segmentis latis, corolla rosea nec alba, seminibus orbiculatis nec reniformibus.

Hab. in regione montana inferiori. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys, prope Serrya (Bil. Fodhli), per altitud. 400-500 m.,

mensibus Martio desinente et Aprili florentem ac fructiferam; It. ann. 1889-90, Exs. n° 426 et ann. 1893, Exss. n[is] 927 et 951.

6. Barleria farinosa spec. nov.

Fruticulus ramosus, cortice cinereo, lenticelligero; rami erecti, foliosi, inermes, tomento stellari, farinoso, niveo vel flavescente obtecti; folia opposita, elliptica, integra, in petiolum brevem attenuata, utrinque tomentosa, subtus nivea, floralia subsessilia, ovata obtusa, per paria inflorescentiam involucrantia; flores 2-bracteolati, in cymas axillares, subsessiles, glomeruliformes conferti; bracteolæ anguste lineares tomento stellato setisque longis intermixtis obsitæ, florem subæquantes; calyx 4-partitus, ut bracteolæ tomentoso-villosus, segmentis inæqualibus, antico breviter bifido et postico indiviso, extimis majoribus, lanceolatis, margine lacero-ciliatis, 2 lateralibus intimis, linearibus, minutis; corolla infundibularis, extus pubescens, tubo recto calyce breviori, lobis tubo sesquilongioribus, æqualibus, obovato-rotundatis, imbricatis, antico extimo, posticis laterales margine obtegentibus; stamina 2, medio tubo affixa, filamentis dissitis, crassis, apice attenuato-subulatis, glabris; antheræ sagittatæ, medio dorso affixæ, exsertæ, connectivo brevissime apiculato, loculis oblongis, parallelis, æqualibus, muticis; discus cupularis, tenuiter membranaceus, margine æqualis; ovarium ovatum, glabrum; stylus elongatus, filiformis, glaber, basi annulo crassiusculo cinctus, ad tertiam partem superiorem reflexus, apice brevissime 2-fidus, ramis dentiformibus, minutis; capsula ignota. — ♄.

Caules 6-10 decimetr.; fol. petiol. 2-5 mill., lamin. 2-3 cent. long., 1-2 cent. lat.; bracteol. 10-12 mill. long., 1/2 mill. lat.; calyc. segment. ext. 10 mill. long., 4 mill. lat., segm. int. 6 mill. long., 1 mill. lat.; coroll. tub. 7 mill. long., lob. 10 mill.; filament. 4-5 mill.; anther. 2 1/2 mill.; styl. 12 mill. long.

Hab. in convallibus nemorosis regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys (Bil. Fodhli), per altit. 400-500 m., mense Aprili desinente florentem; It. ann. 1893, Exs. n° 1034.

7. Neuracanthus spinosus spec. nov.

Fruticulus dumosus, pumilus, a collo ramosissimus; rami intricati, tomento albido adpresso vestiti; folia opposita, oblongo-

lanceolata vel spathulata, in petiolum brevem attenuata, integerrima, tomentosa, subtus albida, supra viridi-flavescentia; flores parvi, sessiles, in spicas axillares conferti; spinæ ad basin inflorescentiæ more *Barleriarum* palmatim 2-3-partitæ, interdum pinnatipartitæ, ramis brevibus, gracilibus, rectis; spicæ sessiles, demum brevissime pedunculatæ, oblongæ, folio sæpius dimidio breviores; bracteæ imbricatæ, concavæ, florem arcte amplectentes, oblongo-lanceolatæ, apice recurvæ, arista spinulosa acuminatæ, dorso prominule 3-nerviæ, villosæ, longe setoso-ciliatæ, extimæ foliaceæ, virides, intimæ chartaceæ, scarioso-hyalinæ; calyx herbaceus, hirsutus, e basi in labia 2, subæquilonga partitus, labio antico 2-fido, laciniis æqualibus, linearibus acutis, postico latiori, 3-dentato; corollæ infundibularis tubus brevis, limbus expansus, 5-sinuato-angulatus, sub angulis plicatus, plicis longitudinalibus, extus prominulis, pilosis, 3 posticis discretis, 2 anticis contiguis, parallelis, vix membrana intermedia angusta, medio sulcata sejunctis; stamina 4, sub fauce affixa, filamentis brevissimis, glabris; paris antici antheræ 2-loculares, oblongæ, dorso barbatæ, loculis parallelis, æqualibus, muticis; paris postici antheræ minores, 1-loculares, glabræ; ovarium ovatum, glabrum; stylus brevis, apice clavatus, truncatus, glaber; capsula oblonga, basi vix attenuata, apice truncata, septo crasso parallele compressa, nitida, glabra, in exemplariis nostris nulla dehiscentiæ indicia præbens; semina in quoque loculo 2, complanata, ovato-orbiculata, marginata, glabra, retinaculo subulato fulta. — ♄.

Folia (cum petiol.) 2-3 cent. long., 1/2-3/4 cent. lat.; bract. 1 cent. long. 1/3-1/2 cent. lat.; calyx 4 mill. long.; coroll. 7-8 mill.; styl. 2-3 mill.; capsul. 8-9 mill. long., 2 mill. lat.; semina 1 1/2 mill. diam. lat.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys (Bil. Fodhli), per alt. 200-300 m., mense Martio desinente florentem ac fructiferum; It. ann. 1889-90, Exss. n[is] 383 et 496.

8. Asystasia petalidioides spec. nov.

Arab. *Khouladh*.

Suffrutex dichotome ramosus, parce puberulus vel glabrescens; folia opposita, lanceolata, integra vel obsolete sinuata, basi sæpius inæquilateralia, in petiolum amplexicaulem brevem attenuata,

floralia subsessilia; flores majusculi, ad axillas solitarii, sessiles, 2-bracteolati, in spicas terminales brevissimas, fere capituliformes conferti; bracteolæ foliaceæ, amplæ, oblongo-lanceolatæ acutæ, dimidium florem æquantes, calycem arcte includentes eoque fere sesquilongiores; calycis herbacei, crebre glandulosi, 5-partiti segmenta æqualia, angusta, lineari lanceolata acutissima, 3-nervia; corolla rosea, glandulosa, pubescens, tubo recto infundibulari, calyce 2-plo longiori, lobis æqualibus tubo dimidio brevioribus, ovato-orbiculatis, patentibus, æstivatione imbricatis, antico extimo, lateralibus margine posticos dextrorsum contortos obtegentibus; stamina 4, didynama, inclusa, filamentis infra medium tubi affixis, discretis, complanatis, glabris; antheræ oblongæ, glabræ, loculis parallelis, basi mucronato-calcaratis altero altius affixo; ovarium oblongum, glabrum, apice attenuatum; stylus filiformis, glaber, apice brevissime bifidus, ramis dentiformibus minutis; ovula in quoque loculo 2; capsula ignota. — ♄.

Fol. petiol. 1/2-1 1/2 cent., lamin. 3 1/2-5 cent. long., 1-2 cent. lat.; bract. (fol. floral.) 1-2 1/2 cent. long.; bracteol. 1 1/2 cent. long., 1/4-1/3 cent. lat.; calyx 1 cent. long.; filament. 3 mill.; anther. 2 1/2 mill.; styl. 7-8 mill. long.

Species inflorescentia prætereaque tubo corollæ a basi sensim ampliato *Petalidium* genus referens; sed æstivatio vere imbricata *Justiciæis* nec *Ruelliis* pertinet.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi in wadi Dhabab, prope pagum Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte florentem; It. ann. 1889-90, Exss. n^is 537 et 556.

9. JUSTICIA CALYCULATA spec. nov. (*Raphidiospora*).

Herba ramosa, diffusa; rami debiles, 4-sulcati, internodiis alternatim lineis pilosis oppositis instructi; folia parvula, ovata, in petiolum brevem abrupte attenuata, utrinque setulis appressis conspersa, ad basin et secus petiolum pilis mollibus, complanatis, patulis longe ciliata; cymæ axillares, scorpioideæ, laxæ, graciles, folio multo longiores; flores parvi, sessiles, calyculo minuto e bracteolis 4, subulatis, calyce 4-plo-brevioribus constante involucrati; calyx herbaceus, 5-partitus, minute puberulus, segmentis subulatis, acutissimis, 3 posticis longioribus tubum corollæ superantibus; corolla pallide flava, bilabiata, tubo e basi sensim ampliato, facie postica piloso, antice floccis barbatis 2 instructo,

labio postico e basi lata in ligulam erectam brevem, 2-dentatam angustato, antico 3-lobo, lobis obovatis, medio submajori; stamina 2, breviter exserta, filamentis sub fauce affixis, complanatis, glabris; antheræ glabræ, loculis oblongis, altero altius affixo, mutico, altero inferiori longe calcarato; discus cupularis bifidus, margine sinuatus; ovarium oblongum, glabrum, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, breviter barbellatus, apice indivisus, stamina subæquans; capsula ignota. — ♄.

Internod. 4-5 cent. long.; fol. (cum petiol.) 1-2 cent. long., 1/2-3/4 cent. lat.; bracteol. calicul. vix 1 mill. long.; calyc. segment. postic. 4 mill., antic. 3 mill.; coroll. tub. 3 1/2 mill., lob. antic. 3 mill.; styl. 3 mill. long.

Hab. in cultis regionis montanæ inferioris. — Legi ad pagum Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 548.

10. JUSTICIA ODORA Vahl, *Symb. bot.* II, n. — *Dianthera odora* Forsk., Cat. n° 29, Descr., p. 8.

Arab. *Dourougroug*.

Var. *villosa*.

A forma genuina caulibus ramisque patule villosis, foliis minoribus, magis pubescentibus, corolla rosea, antheris calcare geniculato, breviter bifido dignoscenda.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi in wadi Dhabab, prope pagum Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 538.

Decas V.

1. JUSTICIA AREYSIANA spec. nov.

Fruticulus ramosus, cortice cinereo, lenticelligero; rami erecti, virgati, ad juniores partes papillari-pubescentes; folia spathulata, brevissime petiolata, apice rotundata, utraque facie puberula, parce verruculosa; flores majusculi in spicas ovato-oblongas, breves, terminales 4-fariam conferti; bracteæ cuneatæ, apice truncato-rotundatæ, plus minus emarginatæ, late hyalino-marginatæ, pubescentes, per paria subsessilia florem amplectentes, calyce sublongiores; calyx hirtellus, 5-partitus, segmentis æqualibus, linearibus acutis; corolla carnea, puberula, calyce 2-plo longior,

tubo cylindraceo, latiusculo, fauce subconstricto, limbo 2-labiato, labiis æquilongis, postico intimo, erecto, integro, lanceolato obtuso, antico extimo, patenti, obovato, breviter 3-lobo, lobis æqualibus, rotundatis, palato oblique corrugato, rubro-venoso; stamina 2, fauce affixa, limbo vix breviora; filamenta complanata, glabra, basi in membranam prominulam transversam faucem quasi claudentem connata; antheræ 2-loculares, loculis discretis, altero altius affixo, ovato, brevissime mucronato, altero inferiori oblongo, longe calcarato; discus cupularis, margine obliquo, obsolete sinuato; stylus filiformis hirtellus apice breviter bifidus, longe exsertus; capsula oblonga, clavata, breviter apiculata, velutina, bracteis marcescentibus calyceque immutato involucrata; semina in quoque loculo 2, complanata, orbiculata, lævia, glabra, retinaculis longe subulatis, induratis fulta. — ♄.

Dumi 6-10 decimetr.; fol. (cum petiol.) 3-4 cent. long., 1-1 1/2 cent. lat.; bract. 10-12 mill. long., 6-8 mill. lat.; calyx 1 cent. long.; coroll. tub. 1/2 cent., limb. 1 1/2 cent.; capsul. 2 cent. long.; semina 3 mill. diam. lat.

Hab. in convallibus nemorosis regionæ montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys (Bil. Fodhli), per altitud. 400-500 m., mense Aprili desinente florentem ac fructiferam; It. ann. 1893, Exs. n° 956.

2. OCIMUM SPICATUM spec. nov.

Arab. *Schougab*.

Fruticulus ramosus, tomento detersili pannoso e pilis ramosis constante undique obtectus; rami erecti, virgati 4-goni, sulcati, in spicas terminales, simplices abeuntes; folia majuscula, petiolata, ovata obtusa, basi truncata vel cuneata, serrata, supra viridi-canescentia, subtus nivea, floralia sessilia, lanceolata, verticillastrum æquantia; spicæ cylindraceæ, elongatæ, densissimæ, tomentoso-flavicantes; flores mediocres, declinati, breviter pedicellati; calyx campanulatus, fructifer auctus, ore subclausus, labio postico majori, orbiculato, plano, coriaceo, marginibus vix revolutis in tubum breviter decurrentibus, antico acuminato acuto, breviter bifido; corolla parva, decidua, e sicco luteo-rubella, tomentella, calyce circiter æquilonga, tubo incurvo, fauce sensim ampliato, labiis subæquilongis, antico galeato, postico 4-fido, lobis oblongo-rotundatis, fere æqualibus; stamina exserta, filamentis liberis,

anticis basi dilatata complanatis, glabris, posticis dente obtuso, piloso instructis; antheræ oblongæ, sagittatæ, demum loculis confluentibus reniformes, glabræ; discus cupularis ovario brevior, margine æqualis, sinuato-dentatus; stylus filiformis, glaber, superne paululum incrassatus, apice breviter bifidus, ramis complanatis, æquilongis, stamina superantibus; nuculæ globosæ, glabræ, fulvæ, sub lente inconspicue punctulatæ, humectatæ haud mucilaginosæ. — ♄.

Caules 8-12 decimetr.; fol. petiol. 1 1/2-2 1/2 cent., lamin. 4-6 cent. long., 2-5 cent. lat.; spicæ 6-8 cent. long., 1 cent. diam. lat.; pedicell. 1-4 mill. long.; calyx, per anthesin 3 mill., fructiferi lab. postic. 5-6 mill. long., 4-5 mill. lat., lab. antic. 4-5 mill. long.; styl. 5 mill.; nucul. 1/2 mill. diam. lat.

Frequens in convallibus nemorosis regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces montis el-Massana, circa Haïfan (Bil. Hodjerya), It. ann. 1889-90, Exs. n° 599; ad fauces australes montis el-'Areys (Bil. Fodhli), per altit. 400-500 m., It. ann. 1889-90, Exs. n° 390 et It. ann. 1893, Exss. n^is 932 et 962, mense Aprili desinente et Maio florens ac fructiferum.

3. Ocimum filamentosum Forsk. *Cat.*, n° 367, *Descr.*, p. 108.

Arab. *Arar.*

Suffrutex ramosus, ad juniores partes pubescenti-canescens; rami erecti; 4-goni, sulcati, adpresse pubescentes; folia longiuscule petiolata, ovata obtusa, fere orbiculata, basi cuneata, irregulariter serrata, utrinque parce pilosa, subtus pallidiora, crebre glanduloso-punctata prætereaque foveolis impressis paucis hinc inde conspersa; verticillastri 2-8-flori, remoti, in racemum terminalem ordinati; bracteæ (folia floralia) sessiles, ovatæ, squamiformes, ultimæ abortu ad pulvillum rotundatum, plano-concavum, callosum, fuscum reductæ; bracteolæ oblongæ, mucronatæ, calycem æquantes, ultimæ lineares, elongatæ, acutissimæ, violaceæ, verticillastros summos longe superantes, modo ut spicæ apice quasi comosæ videantur; flores mediocres, breviter pedicellati; calyx campanulatus, herbaceus, apice violascens, punctis resinosis luteis, setulisque mollibus crassis conspersus, subventricosus, nervis 8-10, prominulis, hirtellis lineatus, labio postico integro, ovato acuminato, tenuiter ciliato, antico æquilongo, bifido, lobis lanceolatis, in rostrum cymbiforme 2-aristatum conniventibus;

margine laterali fimbriato-ciliata, basi lobulo brevi auriculata, apice sub arista terminali aculeis 2, brevibus, pectinatim dentata; corollæ cæruleæ, parce hirtellæ, labia subæquilonga, calyce 2-2 1/2-plo longiora, anticum ovatum, integrum, posticum 4-lobum, lobis parvulis, lateralibus rotundatis, mediis majoribus, obovato-cuneatis; stamina longissime exserta, filamentis filiformibus, glabris, anticis basi in calcarem brevem, liberum, clavatum, obtusum, papillosum incurvatis et ad curvaturam ligamento basilari, filiformi, brevissimo affixis, posticis inappendiculatis; antheræ 2-loculares, glabræ, loculis oblongis, parallelis, parte dimidia inferiori liberis, apice confluentibus; stylus filiformis, basi pilosus, superne glaberrimus, apice bifidus, stamina æquans; nuculas non vidi. — ♄.

Caules 4-5 decimetr.; fol. petiol. 1/2-1 cent., lamin. 1 1/2-2 cent. long., 1-1 1/2 cent. lat.; bract. 1/2-3/4 mill.; bracteol. ultim. 6-8 mill.; calyx florens 3-4 mill. long., fructif. 6 mill.; coroll. 9-10 mill.; filament. 10 mill. long.

Frequens in convallibus lapidosis regionis montanæ inferioris, e provincia Yemen usque ad fines prov. Hadhramaut. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys, circa Serrya (Bil. Fodhli), per altitud. 200-300 m. mense Aprili desinente florens; It. ann. 1889-1890, Exs. n° 390 et It. ann. 1893, Exs. n° 873.

4. ORTHOSIPHON BRACHYSTEMON spec. nov.

Arab. *Afar*.

Herba parvula basi suffrutescens, a collo ramosissima, undique papillari-setulosa, cinerascens; rami erecti, 4-goni, graciles, in racemos terminales laxos abeuntes; folia subsessilia, lineari-spathulata, obtusa, supra medium sinuato-dentata; verticillastri remoti, 2-flori; bracteæ minutæ, oblongo-lanceolatæ, semi-amplexicaules; flores mediocres, pedicello bractea 2-plo longiori, calycem æquante suffulti; calyx campanulatus, bilabiatus, fauce barbatus, extus parce et minute glanduloso-punctatus, prominule nervosus, ad nervos pilosus, fructifer accrescens declinatus, labio postico orbiculari, plano, reticulatim nervoso, fusco-violaceo vel purpureo, marginibus revolutis in tubum decurrentibus, labio antico ciliato, 4-dentato, dentibus lineari-subulatis retusis, lateralibus brevibus, mediis valde elongatis, labium posticum æquantibus etiamve superantibus; corollæ hirtellæ tubus calyce 3-plo longior, tenuiter

cylindraceus, rectus, apice sensim ampliatus, limbus tubo dimidio brevior, fere æqualis, labio postico oblongo, concavo, antico 3-lobo, lobis obovatis, patentibus; stamina inclusa, filamentis tubo corollæ adnatis, apice brevissime liberis; antheræ parvæ, 1-loculares, rotundatæ, glabræ; stylus filiformis, glaber, inclusus, apice recurvus, bifidus, ramis subulatis valde inæqualibus, postico dentiformi brevissimo; discus in lobum ovatum, ovario dimidio breviorem oblique productus; nuculæ ovato-oblongæ, obtuse trigonæ, sub lente minutissime punctulatæ, humectatæ mucilaginosæ. — ♃.

Caules 10-15 centimetr.; fol. 12-16 mill. long., 1 1/2-3 mill. lat.; pedicell. 2 1/2 mill. long.; calycis fructif. lab. portic. 4 1/2 mill. long., dent. lateral. 1 1/4 mill., dent. med. 3 mill.; coroll. tub. 9 mill., lab. postic. 2 1/2-3 mill., lab antic. 2 1/2 mill.; styl. 5 mill.; nucul. 2 mill. long., 1 mill. diam. lat.

Frequens in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi mense Aprili florens ac fructiferum ad fauces australes montium el-'Areys et el-Nakhaï (Bil. Fodhli), per altitud. 300-500 m.; It. ann. 1889-90, Exss. n^{is} 422 et 493 et ann. 1893, Exs. n° 1039; in wadi Mo'aden (Bil. Soubaihi), per altitud. 200-300 m., It. ann. 1894, Exs. n° 1183.

5. Salvia Areysiana spec. nov. (*Eusphace*).

Suffrutex ramosus, patule et molliter villosus; rami erecti, canescentes, in paniculam trichotomam terminalem abeuntes; folia parvula, spathulata, breviter petiolata, crenulata, rugosa, utrinque pilosa, cinerea; verticillastri remoti, 2-6-flori; bracteæ minutæ, sessiles, ovato-lanceolatæ acutæ; flores mediocres, cernui; pedicelli graciles, villosi, calyce dimidio breviores; calyx campanulatus utrinque villosus, extus ad margines et nervos prominulos pilis patulis apice glanduligeris longe ciliatus, labiis divaricatis, dentibus lanceolatis acutis, breviter aristatis; corolla parce glanduloso-pilosa, tubo cylindraceo, recto, longe exserto, intus piloso-annulato, superne sensim ampliato, labio postico erecto, concavo, bifido, antico patulo, 3-lobo, lobis rotundatis, medio majori integro; antheræ lineares, connectivo filamentum æquante antice porrecto, loculo antico casso; discus margine æqualis, 5-sinuato-lobatus; stylus filiformis, glaber, apice breviter bifidus, ramis complanatis, antico longiori; nuculæ oblongæ. — ♄.

Caules 3-5 decimetr.; folia (cum petiol.) 2 1/2-3 cent. long.,

1-1 1/4 cent. lat.; panicul. rami 1-2 decimetr. long.; bract. 2-5 mill.; pedicell. 3-5 mill.; calyx per anthes. 7-8 mill., fruct. 10 mill.; coroll. 18 mill.; nucul. 2 1/2 mill. long., 1 mill. diam. lat.

Hab. in convallibus regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces australes montis el-'Areys (Bil. Fodhli), per altitud. 400-500 m., mense Aprili desinente florentem ac fructiferam; It. ann. 1893, Exs. n° 1041.

6. Euphorbia fodhliana spec. nov. (*Eremophyton?*).

Herba humilis, indumento furfuraceo inferne canescens; caules simplices, ascendentes, crebre foliosi; folia sparsa elliptica, utrinque rotundata, longiuscula petiolata, supra minute papillari punctata, subtus pilosa, margine ciliata; bracteæ parvulæ, sessiles, orbiculares vel late obovatæ; involucra in axillis solitaria, brevissime pedunculata, tomentosa, phyllis fimbriato-laceris, glandulis rotundatis, integris, ciliatis, exappendiculatis; filamenta brevia, glabra; antheræ loculis divaricatis, globosis; capsula breviter pedicellata, vix exserta, lana sordida flavicante vestita; styli nigrescentes fere usque ad medium bifidi; semina matura ignota. — ♃.

Caules vix decimetr.; fol. petiol. 1 1/2 cent., lamin. 2 cent. long., 1 cent. lat.; bracteæ 2-3 mill. lat. et long.; involucr. 1-1 1/4 mill. long.

Hab. in regione montana inferiori et media. — Legi ad declivia borealia montis el-Nakhaï (Bil. Fodhli), per altitud. 700-800 m., mense Martio desinente florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 494.

7. Euphorbia Qarad spec. nov. (*Diacanthium*).

Arab. *Qarad* vel *Qaradh*, alias *Sabtah*.

Arbuscula crasso-carnosa, succosa, glaberrima; caudex usque ad quartam partem superiorem simplex, teres, sublignosus, superne ramosissimus; rami obsolete 6-goni, aculeati, viridi glaucescentes, modo *E. Candelabris* incurvato-ascendentes; folia ad angulos sparsa, cito decidua; pulvilli globoso-tuberculati, vertice, hexagoni, utrinque dente obtuso, minuto instructi; aculei stipulares, breves, divaricati, recti, sub pulvillo incrassato-conniventes; cymæ axillares 2-floræ, breviter pedunculatæ; pedunculi secundarii cum pedunculo primario articulati, erecti elongati, crasso-carnosi, involucro 3-4-plo longiores; bracteæ ad apicem pedunculi primarii et pedunculi secundarii 2, oppositæ, brevissimæ, late

truncatæ, carnosulæ, cupulam utrinque fissam fingentes; involucrum campanulatum, rubellum, glabrum, lobis tenuiter membranaceis, orbiculatis, margine fimbriatis, glandulas superantibus; glandulæ exappendiculatæ, truncato-cuneatæ, truncatura sinuato-angulata, sub-3-loba; bracteolæ intra involucrum flores ♂ subtendentes eosque superantes, tenuiter membranaceæ, lacero-ciliatæ; flores ♂ perplurimi, pedicellis complanatis, esquamatis, ad quartam partem superiorem articulatis, valde in æqualibus, aliis involucrum æquantibus, aliis eo dimidio brevioribus; flos ♀ centralis longissime exsertus, pedicello crasso tereti, recurvo, glabro, involucro 4-5-plo longiori; perianthii squamæ minutæ, ovato-lanceolatæ obtusæ, carnosulæ, glabræ; ovarium glabrum; styli 3, liberi, divaricati, apice brevissime 2-fidi; coccæ a latere valde compressæ, dorso in carenam acutam productæ, carenis stellatim radiantibus, modo ut fructus quasi 3-alatus videatur; semina globosa, pubescentia, ecarunculata. — ♄.

Caudex 2-2 1/2 metr. et procerior, basi 1 1/2-2 decimetr. diam. lat.; rami 1 1/2-2 centimetr. crassi; aculei stipulares 3-4 mill. long.; peduncul. primar. 2 mill., secundar. 5-8 mill.; involucr. 2-3 mill.; pedicell. fructif. 12-15 mill. long.; coccæ diam. antic.-postic. 3-3 1/2 mill., diam. transvers. 2-2 1/2 mill.

Hab. in desertis lapidosis regionis montanæ inferioris — Legi in wadi el-Djamma et in wadi el-Milah, prope el-Hadjar (Bil. Hauschabi) et in planitie lapidosa Qâ el-Qâbilah dicta prope pagum Mousara (Bil. Koutaybi); It. ann. 1889-90, Exs. n° 296; ad fauces montis el-Reyami, circa Haïfan (Bil. Hodjerya); It. ann. 1889-90, Exs. n° 566; ad radices australes montis el-Masnieh (Bil. Soubaihi); It. ann. 1894.

Cette belle Euphorbe, dont le port est caractéristique, paraît localisée dans la région de collines désertiques formant les premiers contreforts du puissant massif du gebel Sabor, sur la frontière méridionale du Yemen. Elle est disséminée par pieds isolés ou par bouquets au milieu des buissons presque impénétrables d'*E. polyacantha* Boiss., qui couvrent de vastes espaces de terrain sur les plateaux rocheux de basse altitude.

8. Scilla Sickenbergeri spec. nov. (*Ledebouria*).

Bulbus ovatus, vix ovi gallinæ parvi magnitudine; folia plurima, synanthia, oblonga acuta, obscure fusco-maculata, scapo subæquilonga vel breviora; scapus sæpius solitarius; flores me-

diocres in racemum thyrsoideum ordinati; bracteæ minimæ, squamiformes, subscariosæ; pedicelli ut rachis colorati, rosei, carnosuli, recti, demum patuli, flore 2-2 1/2-plo longiores; perigonii segmenta herbacea, basi in cupulam campanulatam breviter connata, parte libera oblongo-linearia obtusa, apice crassiuscula, papillosa, per anthesin fugacem circinatim revoluta, postea mox correcta, valvatim conniventia, supra ovarium inclusum invicem occurrentia, apice irregulariter contorta; stamina fauce affixa, perigonio vix breviora, filamentis subulatis, basi complanatis, purpureis, glabris; antheræ ovato-orbiculatæ, medio dorso affixæ, violaceæ, loculis rima laterali dehiscentibus; ovarium gynophoro crasso, clavato breviter stipitatum, hemisphæricum, 3-dymum, loculis 2-ovulatis medio dorso alte sulcatis, basi duplici gibbo prominulo utrinque appendiculatis; stylus filiformis, purpurascens, stamina superans, e perigonio marcescente sæpius exsertus; capsula matura ignota.

Folia 10-25 cent. long., 4-6 cent. lat.; scap. 25-30 cent. long.; pedicell. 2-2 1/2 cent.; perigon. tub. 1 1/2-2 mill., segment. 7-8 mill.; filament. 8-9 mill.; gynophor. fere 1 mill.; styl. 8 mill. long.

Legi in collibus regionis montanæ inferioris, prope pagum Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 650.

Je dédie cette intéressante Liliacée à la mémoire de mon regretté confrère et ami le professeur Ernest Sickenberger, enlevé tout récemment par une cruelle maladie contractée dans l'accomplissement de missions lointaines aux oasis du désert Libyque.

La plante paraît être rare ou du moins très disséminée. Je n'en ai rencontré qu'un seul pied, dont le bulbe, rapporté au Caire, a été cultivé avec succès par le professeur Sickenberger, dans le Jardin botanique de l'École de médecine de Kasr el-Aïn. Pendant les mois de juin et juillet de l'année 1891, ce bulbe a produit successivement deux hampes florifères bien développées. Le 16 juillet, après l'évolution de la seconde inflorescence (les ovaires étant restés stériles), la plante était munie de huit feuilles radicales dont les plus âgées dépassaient 25 centimètres de longueur. Le bulbe a été alors séparé et envoyé au Muséum de Paris, où il a encore produit, à la fin de l'été de la même année, de nouvelles feuilles et une troisième hampe florifère.

9. LITTONIA MINOR Defl., *Herb. Aden*, in *Bull. Soc. bot. de Fr.*, vol. XXXII (1885), p. 353. — *L. Hardeggeri* Ritt. v. Beck.

in Paulitschke, *Harrar Forschungreise*, p. 451, Ic. fig. 8 et 9?

Herba humilis, glaucescens, ad juniores partes inconspicue papillari-puberula; bulbus luteus, globosus, fructus cerasi magnitudine, fibris radicalibus, carnosulis, brevibus, tunica tenuiter membranacea in vaginam tubulosam, elongatam, superne fissam, caulem laxe vestientem producta; caulis erectus, simplex, parte hypogæa gracili, longissima, parte epigæa viridi, sulcata, usque ad medium nuda, superne crebre foliosa; folia sessilia semi-amplexicaulia, linearia, longe attenuato-acuminata, acutissima, apice subuncinata, infima sæpius per 4 verticillata, superiora irregulariter sparsa, conferta, sensim diminuta; flores 2-4, majusculi ad axillas summas pedunculati; pedunculi erecti crassiusculi folio breviores; perianthium campanulatum, segmentis omnino liberis, oblanceolatis, in unguem longe attenuatis, lamina plana, alba vel pallide violacea, ungue convoluto, basi breviter saccato; nectaria e plicis 2, callosis, flavidis per totam unguis longitudinem productis constantia, linearia, papillosa, cum ungue convoluta, faciem intimam ejus arcte vestientia, marginibus liberis, pectinato-fimbriatis; stamina breviter exserta, filamentis persistentibus, filiformibus, violaceis, glabris; antheræ lineares medio dorso vel paulo infra affixæ, loculis rima laterali dehiscentibus; ovarium sessile, globosum, loculis 8-12 ovulatis; stylus tunc elongatus, stamina paululum superans, tunc dimidio brevior, filiformis, indivisus, apice stigmatibus recurvis minute 3-cuspidatus; capsula perianthio marcescenti induviata, oblonga obtusa, subclavata, 3-dyma, loculicide dehiscens, loculis 4-6-spermis; semina compressa, irregulariter orbiculata, testa fusco-lutea, glabra, sub lente minute punctulata. — ♃.

Caulis pars hypog. 15-18 centimetr., pars epig. 10-15 cent.; fol. inf. 10-12 cent. long., 5-6 mill. lat.; peduncul. 1 1/2-3 cent. long.; styl. 1 1/2-3 cent.; capsul. 2 1/2 cent. long., 10-12 mill. diam. lat.; semina 2 mill. diam. lat.

Hab. in collibus arenosis regionis montanæ inferioris. — Legi ad littora orientalia peninsulæ *Little-Aden* dictæ, sub promontorio gebel Ihsan, mense Aprili florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 517. — In wadi 'Anterieh, circa Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte fructiferam ; It. eodem ann., Exs. n° 541.

La description qui précède complète et rectifie celle que j'ai donnée en 1885, d'après les premiers spécimens recueillis sur les talus sablonneux du gebel Ihsan, à l'entrée de la baie d'Aden. Dans cette localité, la plante reste chétive et ne fructifie pas. Ce n'est qu'une forme appauvrie de l'espèce, dont le type normal est représenté par les exemplaires beaucoup plus vigoureux et munis de graines bien conformées provenant du pays Hodjerya. Le *Littonia* décrit en 1888, dans la relation du voyage du Dr Paulitschke au Harrar, sous le nom de *L. Hardeggeri*, ne se distingue que par ses fleurs jaunes et ses étamines un peu plus courtes de notre *L. minor*, dont le nom conserve la priorité.

10. Cyanotis nyctitropa spec. nov.? (*Eucyanotis*).

Herba ramosissima, undique villosa; radix fibrosus, fibris carnosulis, incrassatis, subtuberosis; rami articulati, juniores erecti, tandem elongati, flexuosi, decumbentes, ad nodos radicantes; folia carnosula, ovato-lanceolata vel oblonga, basi cordata, vaginantia, margine ciliata; flores in cymas terminales scorpioideas, elongatas congesti; bracteæ foliaceæ, 2-fariam imbricatæ, flores arcte includentes; sepala herbacea, æqualia, oblonga, acuminata, dorso pilosa, cæterum glabra; petala oblanceolata, e medio in unguem sensim attenuata, æqualia, violacea, glabra; stamina 6, omnia perfecta; filamenta exserta, per dimidiam partem inferiorem nuda, superne pilis (ex articulis globosis) moniliformibus, cyaneis, patulis vestita, paulo infra antheram iterum calva; antheræ lineari-oblongæ, dorso prope basin affixæ, poro basilari dehiscentes! ovarium sessile, apice pilosum, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, glaber, ad medium abrupte sinuato-flexuosum superne rectum et in ligulam terminalem erectam, lanceolatam, acuminatam, stamina superantem dilatatus; capsula matura ignota. — ♃.

Internod. 2-4 centimetr.; fol. inf. 5-6 cent. long., 1-1 1/4 cent. lat.; floral. 2-2 1/2 cent. long., 1 cent. lat.; cymæ evolutæ 2-2 1/2 cent.; sepal. 6 mill. long.

Hab. in convallibus humidis regionis montanæ inferioris. — Legi ad fauces montis el-Reyami, circa Haïfan (Bil. Hodjerya), mense Maio ineunte florentem; It. ann. 1889-90, Exs. n° 77.

Un pied cultivé au Caire s'y est développé avec vigueur en produisant de nombreuses inflorescences, mais sans fructifier. La plante se multiplie abondamment par marcottage naturel. Sous le climat égyptien, elle fleurit pendant toute la saison chaude, d'avril en novembre. Les fleurs présentent des alternances régulières de sommeil et d'épanouissement. Elles s'ouvrent environ deux heures après le lever du soleil et commencent à se refermer vers midi.

Explication des planches III à VII de ce volume.

PLANCHE III.

Blepharispermum yemense Defl.

FIG. A. — Rameau fleuri. — Réd. 1/3.
FIG. 1. — Diagramme d'un capitule.
FIG. 2. — Ramuscule feuillé portant un glomérule terminal. — Grand. nat.
FIG. 3. — Capitule de la périphérie accompagné d'une bractée de l'involucre commun. — Gr. 7/1.
FIG. 4. — Bractée de l'involucre commun. — Gr. 10/1.
FIG. 5. — Bractée de la fleur ♀ vue du dehors. — Gr. 7/1.
FIG. 6. — La même, vue du côté interne. — Gr. 7/1.
FIG. 7. — Fleur ♀ accompagnée de sa bractée. — 7/1.
FIG. 8. — La même, sans bractée. — Gr. 7/1.
FIG. 9. — L'une des deux fleurs ☿, munie de sa bractée. — Gr. 7/1.
FIG. 10. — La même, sans bractée. — Gr. 7/1.
FIG. 11. — L'autre fleur ☿, entourée de son involucelle tripartite. — Gr. 7/1.
FIG. 12. — Portion de l'androcée. — Gr. 14/1.

PLANCHE IV.

Caralluma scutellata Defl.

FIG. 1. — Plante entière. — Grand. nat.
FIG. 2. — Fleur ouverte, vue de côté. — Gr. 4/1.
FIG. 3. — La même, vue en dessus. — Gr. 4/1.
FIG. 4. — La même, en coupe longitudinale, les lobes de la corolle enlevés. — Gr. 8/1.
FIG. 5. — Étamine vue de face. — Gr. 12/1.
FIG. 6. — Pollinies et corpuscule. — Gr. 40/1.

PLANCHE V.

Euphorbia Qarad Defl.

FIG. 1. — Extrémité d'un rameau. — Réd. 2/3.
FIG. 2. — Cyme biflore. — Gr. 2/1.
FIG. 3. — Involucre. — Gr. 6/1.
FIG. 4. — Le même étalé, deux des lobes enlevés pour laisser voir les glandes marginales. — 6/1.
FIG. 5. — Fleurs ♂ et bractéoles. — Gr. 8/1.
FIG. 6. — Fleur ♀ vue en dessus. — Gr. 5/1.
FIG. 7. — La même, vue en dessous. — Gr. 5/1.
FIG. 8. — Graine. — Gr. 8/1.

PLANCHE VI.

Scilla Sickenbergeri Defl.

FIG. 1. — Plante entière. — Réd. 1/2.
FIG. 2. — Fleur ouverte. — Gross. 4/1.

FIG. 3. — Lobe du périanthe roulé en dehors, avec l'étamine superposée. — Gr. 5/1.
FIG. 4. — Fleur refermée (après l'anthèse).— Gr. 3/1.
FIG. 5. — Étamines, vues de face et de dos. — Gr. 9/1.
FIG. 6. — Ovaire. — Gr. 6/1.
FIG. 7. — Le même, en coupe longitudinale. — Gr. 6/1.
FIG. 8. — Le même, en coupe transversale. — Gr. 6/1.

PLANCHE VII.

Littonia minor Defl.

FIG. 1. — Plante entière. — Grand. nat.
FIG. 2. — Portion de tige fructifère. — Grand. nat.
FIG. 3. — Pièce du périanthe. — Grand. nat.
FIG. 4. — Onglet muni de ses deux replis nectarifères. — Gross. 6/1.
FIG. 5. — Fruit mûr. — Grand. nat.
FIG. 6. — Le même, l'une des loges ouverte pour laisser voir les graines. — Grand. nat.
FIG. 7. — Le même, en coupe transversale. — Grand. nat.
FIG. 8. — Graines. — Grand. nat.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Étude chimique du glycogène chez les Champignons et les Levûres; par M. G. Clautriau (F. Hayez, Bruxelles, 1895).

Dans ce Mémoire, l'auteur étudie au point de vue exclusivement chimique le glycogène de divers Basidiomycètes et des Levûres.

Le glycogène est le plus répandu des hydrates de carbone de réserve chez les Champignons; on peut avec raison le considérer comme l'équivalent physiologique de l'amidon proprement dit des végétaux ordinaires, qui manque toujours, comme l'on sait, aux Champignons.

Le glycogène végétal est soluble dans l'eau (quoique parfois figuré dans les cellules, à la manière des granules amylacés, comme dans l'Ergot du Seigle en voie de germination); il est précipitable par l'alcool sous la forme d'une poudre blanche amorphe, et colorable par l'iode en rouge brun ou en violacé; cette dernière teinte est plus particulièrement caractéristique du glycogène des Levûres.